C 24-17

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

Manual de Campanha

CENTRO DE COMUNICAÇÕES

1ª Parte

2ª Edição
2001

C 24-17

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

Manual de Campanha

CENTRO DE COMUNICAÇÕES

1ª Parte

2ª Edição
2001

Preço: R$

CARGA

EM.....

PORTARIA Nº 153-EME, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2001

Aprova o Manual de Campanha C 24-17 - Centro de Comunicações - 1ª Parte, 2ª Edição, 2001.

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe confere o art. 91, da Portaria nº 433, de 24 de agosto de 1994 (IG 10-42), resolve:

Art. 1º Aprovar o Manual de Campanha **C 24-17 - CENTRO DE COMUNICAÇÕES - 1ª PARTE**, 2ª Edição, 2001, que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogar o Manual de Campanha C 24-17 - FUNCIONAMENTO DOS CENTROS DE COMUNICAÇÕES - 1ª PARTE, 1ª Edição, 1989, aprovado pela Portaria Nº 083-3ª SCh/EME, de 04 de setembro de 1989.

Gen Ex MARCELLO RUFINO DOS SANTOS
Chefe do Estado-Maior do Exército

NOTA

Solicita-se aos usuários deste manual a apresentação de sugestões que tenham por objetivo aperfeiçoá-lo ou que se destinem à supressão de eventuais incorreções.

As observações apresentadas, mencionando a página, o parágrafo e a linha do texto a que se referem, devem conter comentários apropriados para seu entendimento ou sua justificação.

A correspondência deve ser enviada diretamente ao EME, de acordo com o artigo 78 das IG 10-42 - INSTRUÇÕES GERAIS PARA CORRESPONDÊNCIA, PUBLICAÇÕES E ATOS NORMATIVOS NO MINISTÉRIO DO EXÉRCITO.

ÍNDICE DOS ASSUNTOS

		Prf	Pag
CAPÍTULO	**1 - INTRODUÇÃO**		
ARTIGO	**I** - Generalidades	1-1 e 1-2	1-1
CAPÍTULO	**2 - MENSAGENS**		
ARTIGO	**I** - Generalidades	2-1 a 2-4	2-1
ARTIGO	**II** - Escrituração de Mensagens	2-5 a 2-11	2-5
CAPÍTULO	**3 - CENTRO DE COMUNICAÇÕES COM CENTRO DE MENSAGENS APOIADO POR COMPUTADOR**		
ARTIGO	**I** - Introdução	3-1 e 3-2	3-1
ARTIGO	**II** - Organização Geral e Atribuições	3-3 a 3-7	3-3
ARTIGO	**III** - Planejamento e Administração	3-8 e 3-9	3-8
ARTIGO	**IV** - Seqüência para Transmissão de Mensagens	3-10 e 3-11	3-12
CAPÍTULO	**4 - PROCESSAMENTO DE MENSAGENS**		
ARTIGO	**I** - Generalidades	4-1 e 4-2	4-1
ARTIGO	**II** - Mensagens de Partida	4-3 e 4-4	4-4
ARTIGO	**III** - Mensagens de Chegada	4-5 e 4-6	4-7
CAPÍTULO	**5 - GERENCIADOR ELETRÔNICO DE MENSAGEM .....**		5-1

ANEXO A - FORMULÁRIO DE MENSAGEM (Mod 1) A-1

ANEXO B - FORMULÁRIO DE MENSAGEM (Mod 2) B-1

ANEXO C - FORMULÁRIO DE MENSAGEM PREENCHIDO (Mod 1) C-1

ANEXO D - CAPA DE CADERNETA DE MENSAGENS D-1

ANEXO E - RELAÇÃO PARCIAL DE ABREVIATURAS REGULAMENTARES E ALFABETO FONÉTICO INTERNACIONAL E-1

ANEXO F - INSTRUÇÕES PARA O USO E ESCRITURAÇÃO DA CADERNETA DE MENSAGEM F-1

ANEXO G - REGISTRO DE MENSAGENS G-1

ANEXO H - CARTA DE MEIOS H-1

ANEXO I - REGISTRO DE OCORRÊNCIAS DO POSTO I-1

ANEXO J - RELAÇÃO DE RECIBOS J-1

ANEXO L - SOBRECARTA DE MENSAGEM L-1

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

ARTIGO I

GENERALIDADES

1-1. FINALIDADE

Este manual tem por finalidade estabelecer instruções relativas à organização, instalação e funcionamento dos Centros de Comunicações (C Com) que possuam Centro de Mensagens (CM) apoiado por computador. As regras estipuladas definem os processos básicos que deverão ser utilizados em todos os escalões de comando.

1-2. CONCEITOS BÁSICOS

a. O Centro de Comunicações - é o conjunto dos diferentes órgãos incumbidos da recepção, transmissão, criptografia, decriptografia e controle das mensagens, servindo a um comando ou a um escalão de comando. Nos pequenos escalões, o C Com compreende normalmente um centro de mensagens informatizado, e os postos de diferentes terminais de comunicações. O C Com é composto pelos seguintes órgãos:

(1) centro de mensagens - é responsável pelo recebimento, processamento, criptografia, decriptografia e entrega de mensagens na área do C Com;

(2) centro de mensageiros (C Msg) - tem a seu cargo o controle e o emprego dos mensageiros; e

(3) centro de transmissão e recepção (CTR) - é responsável pelo controle dos terminais de comunicações.

b. Nas unidades onde já está implantado o centro de controle do sistema (CCS), com o Processamento Automático de Mensagens Operacionais (PAMO), deixam de existir o CM e o CTR.

CAPÍTULO 2

MENSAGENS

ARTIGO I

GENERALIDADES

2-1. GENERALIDADES

a. É necessário e fundamental que o militar tenha conhecimento das regras básicas de exploração, de modo a se obter a eficiência e a eficácia dos meios de comunicações empregados.

b. A informação obtida, normalmente, é transmitida, utilizando-se uma mensagem. Mensagem, portanto, é uma idéia ou um sinal inteligente, ou conjunto deles, com significado próprio. Nas comunicações militares, mensagem é o instrumento utilizado para a troca de informações, dar ciência das decisões, das ordens e de comunicados em geral. Quando transmitida por um dos meios de comunicações, pode ser diretamente compreensível ou não, podendo estar sob a forma de dados, imagem, voz e texto.

c. O uso da mensagem para a transmissão de informações deve obedecer a uma padronização, não só em termos de formatação física, mas também, em aspectos básicos ligados à segurança e à transcrição do seu conteúdo.

d. Os C Com fiscalizam os aspectos relativos à adequada utilização dos meios de comunicações, formatação de mensagens, segurança e outros fatores ligados ao fluxo de informações pelos meios de comunicações.

e. Este manual traça as normas básicas para o processamento de mensagens e outros procedimentos relativos aos C Com.

2-2. CONCEITOS BÁSICOS

a. Mensagem simples - é aquela enviada a um só destinatário.

b. Mensagem circular - é aquela enviada a dois ou mais destinatários.

c. Mensagem de partida - é aquela que é enviada, pelos meios de comunicações, a outro C Com ou comando, localizado fora do alcance do serviço de mensageiros locais.

d. Mensagem de chegada - é a que chega ao C Com, proveniente de outro C Com, por intermédio dos meios de comunicações, para ser entregue na região do PC ou escalão do QG por ele apoiado.

e. Mensagem pré-formatada - é a mensagem cujo texto obedece a uma estruturação previamente determinada, com o objetivo de ordenar e simplificar informações a serem transmitidas, sem prejuízo do conteúdo.

f. Mensagem criptografada - é a mensagem cujo texto não apresenta idéia inteligível em qualquer idioma ou esconde o verdadeiro sentido da idéia que apresenta. A mensagem criptografada é freqüentemente chamada CRIPTOGRAMA.

g. Mensagem de trânsito - é aquela que chega a um C Com, proveniente de fontes não locais, para ser retransmitida a outro C Com, por intermédio dos meios de comunicações. Essas mensagens são processadas no C Com de trânsito, tanto como mensagens de chegada como de partida.

h. Mensagem local - é a proveniente de seção ou repartição situada na região do PC ou escalão do QG, para ser entregue a outra repartição ou seção do mesmo PC ou escalão do QG. Essas mensagens não são processadas pelo C Com, sendo, normalmente, encargo da repartição ou seção interessada.

i. Gerenciador eletrônico de mensagem (GEM) - software empregado no processamento eletrônico das mensagens.

2-3. PRECEDÊNCIA

A precedência indica a prioridade com que uma mensagem deva ser veiculada em relação às demais mensagens dentro de um sistema de comunicações. A classificação da precedência é dada pela autoridade expedidora da mensagem, conforme o que se segue.

a. Urgentíssima - Tem precedência sobre todas as demais mensagens, interrompendo o processamento e a transmissão daquelas. É usada em casos muito especiais e será indicada pelo algarismo **1 (um)**.

b. Urgente - Tem precedência sobre as de menor prioridade e interrompe a transmissão daquelas. É utilizada para assuntos que tratem da ampliação do contato com o inimigo, de riscos à vida humana ou da perda de material importante. Será indicada pelo algarismo **2 (dois)**.

c. Preferencial - É a precedência mais alta que se pode dar às mensagens administrativas. São processadas e transmitidas na ordem em que são expedidas. Será indicada pelo algarismo **3 (três)**.

d. Rotina - Reservada a todos os tipos de mensagens cuja importância não justifique precedência mais elevada. Será indicada pelo algarismo **4 (quatro)**.

2-4. GRAU DE SIGILO

a. A atribuição do grau de sigilo de uma mensagem é de responsabilidade da autoridade expedidora e o tratamento que esta mensagem deve ter, em conseqüência desta classificação, é da responsabilidade de todos que a manusearem.

b. O chefe do centro de comunicações pode sugerir a alteração da classificação sigilosa se ela for diferente da usada em mensagens que tratam do mesmo assunto ou assunto correlato.

c. O grau de sigilo dos documentos, em geral, e o tratamento diferenciado que cada classificação impõe são regulados por legislação específica de âmbito federal.

d. Os graus de sigilo são os seguintes:

GRAUS DE SIGILO	
ULTRA-SECRETO (USEC)	Atribuído aos documentos que requeiram excepcionais medidas de segurança, cujo teor só deva ser do conhecimento de pessoas intimamente ligadas ao seu estudo ou manuseio. Esta classificação é atribuída aos documentos referentes à soberania e integridade territoriais, planos de guerra e relações internacionais do País, cuja divulgação ponha em risco a segurança da sociedade e do Estado. Será indicada pelo algarismo 1 (um).
SECRETO (SEC)	Atribuído aos documentos que requeiram rigorosas medidas de segurança e cujo teor ou característica possam ser do conhecimento de pessoas que, sem estarem intimamente ligadas ao seu estudo ou manuseio, sejam autorizadas a deles tomarem conhecimento em razão de sua responsabilidade funcional. Esta classificação é atribuída aos documentos referentes a planos e detalhes de operações militares, a informações que indiquem instalações estratégicas e aos assuntos diplomáticos, que requeiram rigorosas medidas de segurança, cuja divulgação ponha em risco a segurança da sociedade e do Estado. Será indicada pelo algarismo 2 (dois).
CONFIDENCIAL (CONF)	Atribuído aos documentos cuja divulgação e conhecimento do seu teor possa ser prejudicial aos interesses nacionais. Esta classificação é atribuída aos documentos onde o sigilo deve ser mantido por interesse do governo e das partes e cuja divulgação possa vir a frustrar seus objetivos ou ponha em risco a segurança da sociedade e do Estado. Será indicada pelo algarismo 3 (três).
RESERVADO (RES)	Atribuído aos documentos que não devam, imediatamente, ser do conhecimento do público em geral. Esta classificação é atribuída aos documentos cuja divulgação, quando ainda em trâmite, compromete as operações ou os objetivos neles previstos. Será indicada pelo algarismo 4 (quatro).

e. O documento que não tiver classificação sigilosa será chamado ostensivo. Será indicada pelo algarismo **5 (cinco)**.

ARTIGO II

ESCRITURAÇÃO DE MENSAGENS

2-5. RESPONSABILIDADES

a. A expedição de mensagens das unidades, em todos os escalões, é responsabilidade de seus respectivos comandantes, podendo delegar competência a seus auxiliares diretos.

b. Os elementos que receberem a delegação para expedir mensagens, serão os responsáveis pelas respectivas assinaturas.

c. As mensagens somente serão aceitas no C Com para a transmissão, se assinadas por pessoal autorizado, de acordo com a relação de autógrafos.

2-6. FORMULÁRIO DE MENSAGENS

a. Formulário de mensagem Mod 1 (ANEXO A) - utilizado em campanha, em todos os escalões. Apresenta-se reunido em blocos e com a capa padronizada, constituindo a caderneta de mensagens. Destina-se ao registro de dados e informações constantes das mensagens, de forma sintética e abreviada. No seu preenchimento, sempre que possível, utiliza-se mensagens pré-formatadas.

b. Formulário de mensagem Mod 2 (ANEXO B) - destina-se ao registro de mensagens que possuam texto longo.

2-7. PARTES COMPONENTES DAS MENSAGENS

A mensagem apresenta três partes distintas: cabeçalho, texto e fecho.

a. Cabeçalho - é a parte da mensagem que precede o texto. Contém informações relativas à precedência, classificação sigilosa, número de referência, real destinatário e real expedidor.

b. Texto - é a parte principal da mensagem. Contém a idéia que se deseja transmitir, a autenticação da mensagem e o número de grupos, caso seja criptografada.

c. Fecho - é a parte final da mensagem. Contém informações complementares como: determinação para enviar em claro ou criptografada, assinatura, nome e função do expedidor.

2-8. REGRAS BÁSICAS PARA A REDAÇÃO DE MENSAGENS

As mensagens serão preparadas de acordo com as normas gerais adotadas na redação de correspondência militar. A representação das letras, dos algarismos, dos sinais de pontuação e a indicação dos parágrafos obedecerão às normas regulamentares para a correspondência do Exército e às prescrições contidas neste manual.

a. Abreviaturas - o uso das abreviaturas limitar-se-á às normas regulamentares do C 21-30 - ABREVIATURAS, SÍMBOLOS E CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS. Quando houver possibilidade de interpretação errônea, deverão ser evitadas.

b. Acentuação - a acentuação será usada normalmente na redação de mensagens. Poderá deixar de ser transmitida em função do meio utilizado, devendo o expedidor ter o cuidado de não permitir interpretação errônea pela ausência de acentuação.

c. Caligrafia - as palavras serão digitadas ou manuscritas com letras maiúsculas, tipo imprensa, ou letra de forma ou caixa alta.

d. Concisão - o texto das mensagens será o mais conciso possível, sem prejudicar a clareza e a precisão. Será transmitido exatamente de acordo com a redação original. Evitar o emprego de conjunções, preposições e artigos, a menos que sejam essenciais à compreensão.

e. Destinatário - o endereçamento das mensagens será feito de acordo com as seguintes normas:

(1) Endereçadas ao comandante.

EXEMPLO:

PARA:	**22 GAC AP**

(2) Não serão utilizadas designações em código, como endereço, ou parte dele.

(3) Precedendo ao nome da OM destinatária poderá constar a seção do EM a quem interessa diretamente a mensagem.

EXEMPLO:

PARA: S4	**22 GAC AP**

(4) Uma só mensagem poderá conter ao mesmo tempo vários destinatários (mensagem circular).

f. Expedidor - o expedidor será sempre o comandante da organização militar ou autoridade por ele designada para representá-lo. Neste caso, constará a sua função, de forma abreviada, no espaço que precede o nome da OM expedidora.

EXEMPLOS:

1) Expedida pelo Cmt

DE:	**5 DE**

2) Expedida por delegação do Cmt

PARA: E1	**5 DE**

g. Letras isoladas do texto da mensagem - são redigidas de acordo com o alfabeto fonético internacional.

EXEMPLO: Itinerário A = Itinerário ALFA

Entroncamento C = Entroncamento CHARLIE

h. Números - serão representados por algarismos arábicos. Havendo necessidade, os algarismos romanos serão indicados normalmente. Quando essa representação acarretar confusão com letras, usar-se-á numeração arábica correspondente, precedida da palavra "ROMANO". EXEMPLO: ROMANO 4 (e não 4º ou ROMANO quarto). As frações como três quartos, dois e meio, etc, serão representadas por 3/4, 2 1/2, etc.

i. Pontuação - a pontuação será utilizada empregando-se os sinais gráficos correspondentes. Será transmitida se o meio de comunicações utilizado o permitir. Caso se deseje certeza na transmissão, serão escritos utilizando-se as abreviaturas regulamentares.

2-9. REDAÇÃO DE MENSAGENS

a. Preparação das mensagens - as mensagens serão preparadas e enviadas ao CM em disquete ou via rede local.

(1) Em disquete - quando a mensagem for entregue por meio de disquete, será enviado também 01 (uma) via da mensagem impressa, que será imediatamente devolvida ao expedidor contendo o Grupo Data Hora (GDH) e o recibo do C Com;

(2) Via rede local - quando a mensagem for enviada ao CM pela rede local o GDH e o recibo do C Com serão automáticos.

b. Redação - o preenchimento dos espaços, tais como: meio, rede, indicativos, GDH e QSL são de responsabilidade do C Com. Os demais espaços são preenchidos pelo expedidor da mensagem, da maneira que se segue.

(1) Relativos ao cabeçalho

(a) Precedência - escreve-se o algarismo indicativo da precedência escolhida, no espaço correspondente.

1 = Urgentíssima, 2 = Urgente, 3 = Preferencial e 4 = Rotina.

(b) Classificação Sigilosa - escreve-se o algarismo indicativo da classificação sigilosa atribuída, no espaço correspondente.

1 = Ultra-secreto, 2 = Secreto, 3 = Confidencial e 4 = Reservado.

Este campo será preenchido com o número 5 (cinco) caso a mensagem não tenha classificação sigilosa.

(c) Referência - escreve-se o número de três algarismos correspondente à mensagem que o expedidor está elaborando. A numeração recomeça ao atingir 999.

(d) Destinatário e Expedidor - preenchidos conforme letras "**e.**" e "**f.**" do parágrafo 2-8.

(2) Relativos ao texto - o espaço central do impresso é reservado ao texto, que é a parte principal da mensagem, pois contém aquilo que se quer transmitir. Deverá ser preenchido de acordo com as normas de pré-formatação de mensagens em vigor. Quando não for utilizada a pré-formatação, será preenchido de forma concisa e clara, e poderá conter, ainda, as informações complementares que o expedidor julgar necessárias ao destinatário.

(3) Relativos ao fecho - os espaços destinados ao fecho serão preenchidos pelo expedidor da maneira descrita abaixo.

(a) O expedidor colocará um "X" na quadrícula "CLARO" ou "CRPT", caso deseje a transmissão em linguagem clara ou criptografada. Caso nada seja assinalado e a mensagem tenha classificação sigilosa, esta será automaticamente criptografada.

( ) CLARO	(**X**) CRPT	
Mário	MÁRIO	E 3
ASSINATURA	NOME	FUNÇÃO

(b) Na linha superior, o expedidor assinará e colocará o seu nome e função, o que permitirá a conferência, pelo C Com, da autenticidade da mensagem, junto à relação de autógrafos.

2-10. MODELOS DOS FORMULÁRIOS DE MENSAGENS

a. ANEXO: "A"

b. ANEXO: "B"

2-11. ESPECIFICAÇÕES DA CADERNETA DE MENSAGEM

a. Modelo de capa de caderneta de mensagem - **ANEXO "D"**.

b. Prolongamento da contracapa, parte interna - **ANEXO "E"**.

c. Prolongamento da contracapa, parte externa - **ANEXO "F"**.

d. Quando se agrupa o formulário de mensagem Mod 1, num total de 60 (sessenta) formulários, em 30 (trinta) conjuntos em 2 (duas) vias, com papel carbono para a 2ª via e mais 10 (dez) folhas de papel vegetal, destinadas à confecção de calcos de operações, constitui-se a "CADERNETA DE MENSAGENS". Esse conjunto deve ser composto da maneira que se segue:

(1) Na capa, os dizeres e símbolos constantes do **ANEXO "D"**;

(2) No verso da capa, haverá um exemplo típico de mensagem. **ANEXO "C"** (Mod 1), Pag C-1;

(3) A contracapa possui um prolongamento que é inserido entre cada duas vias de formulários por ocasião da escrituração das mensagens. Esse prolongamento possui, em sua parte interna, uma relação parcial das abreviaturas regulamentares mais usadas na escrituração de mensagens e, na parte externa, são observadas as instruções para uso e escrituração da caderneta. **ANEXOS "E"** e **"F"**;

(4) As medidas da capa estão indicadas no **ANEXO "D"** (110 x 165 mm);

(5) As folhas dos formulários de cada um dos conjuntos em 2 (duas) vias devem ter as cores branca e azul, respectivamente;

(6) O formulário de mensagem Mod 2 deve ser confeccionado na cor branca e terá por medida 210 x 297 mm.

CAPÍTULO 3

CENTRO DE COMUNICAÇÕES COM CENTRO DE MENSAGENS APOIADO POR COMPUTADOR

ARTIGO I

INTRODUÇÃO

3-1. ATRIBUIÇÕES DO CENTRO DE COMUNICAÇÕES

a. O C Com é responsável pelo recebimento, manuseio, salvaguarda, criptografia, decriptografia, transmissão e entrega de mensagens oficiais, com exceção das mensagens locais de circulação interna. O C Com é responsável também pela escolha do meio de comunicações a utilizar na transmissão, bem como, pela execução dos trabalhos necessários ao processamento final das mensagens. O expedidor atribui à sua mensagem uma classificação sigilosa e uma precedência, mas não fixa o meio pelo qual ela será transmitida.

b. São exemplos de mensagens processadas em um C Com:

(1) mensagens preparadas nos formulários de mensagens modelos 1 (um) e 2 (dois);

(2) ordens e calcos de operações;

(3) mapas, cartas topográficas e fotografias;

(4) Instruções Padrão de Comunicações e Eletrônica (I P Com Elt) e Instruções para a Exploração das Comunicações e Eletrônica (I E Com Elt); e

(5) assuntos administrativos e técnicos, tais como boletins diários, ordens de justiça militar, assuntos de pessoal e outros documentos.

c. Não se enquadram nos itens acima, os assuntos ou informações orais,

gravações do serviço de imprensa e nem materiais como armamento, artigos conduzidos por desertores ou prisioneiros de guerra e itens de suprimento, mesmo que estejam devidamente embrulhados ou empacotados.

d. O C Com é responsável pela coordenação e emprego dos meios de comunicações e pela sua segurança.

e. O C Com mantém temporariamente os registros que se seguem:

(1) situação dos meios de comunicações. Normalmente esse registro é apresentado segundo uma carta de meios que indica, em determinado momento, quais os meios disponíveis e quais os inoperantes;

(2) folhas ou impressos contendo registros de mensagens de partida e de chegada. Esses registros devem ser executados de modo a não prejudicar a rapidez desejada no processamento das mensagens, uma vez que visam apenas o seu controle.

3-2. RESPONSABILIDADE

Os principais elementos com responsabilidades relacionadas com os centros de comunicações, em determinado escalão de comando, são os abaixo citados.

a. Comandante - em qualquer escalão, o Cmt é responsável pela manutenção e operação dos meios e órgãos de comunicações empregados sob seu comando. O comandante é, normalmente, assessorado por um oficial do seu estado-maior (EM) que se encarrega da supervisão técnica das comunicações no escalão considerado, denominado oficial de comunicações (O Com). Nas brigadas e nos escalões mais elevados este oficial deverá ser da arma de comunicações; nas unidades é um oficial especializado não pertencente, normalmente, à arma de comunicações.

b. Oficial de Comunicações

(1) O O Com é o responsável, perante o comandante, pelo emprego das comunicações no escalão de comando considerado.

(2) Tendo em vista a eficiência do serviço nos C Com, particularmente, quanto ao processamento das mensagens, o O Com elabora e difunde por meio das NGA, das I P Com, I E Com e de outros documentos, normas e procedimentos de comunicações a serem observados pelo comando, quanto à(s):

(a) utilização das mensagens;

(b) designação da precedência adequada para as mensagens;

(c) designação da classificação sigilosa para as mensagens;

(d) serviços de mensageiros;

(e) normas visando a rapidez no processamento das mensagens;
(f) normas para pré-formatação de mensagens;
(g) possibilidade dos meios de comunicações existentes no C Com;
(h) transmissão do texto "em claro" das mensagens sigilosas; e
(i) informações de interesse do serviço dos C Com, etc.

(3) O O Com participa da escolha do local do posto de comando, apresentando propostas, bem como sobre a localização das diferentes instalações do C Com na área do PC.

(4) Coordena, com os órgãos de controle de trânsito do seu escalão, os aspectos relativos à orientação dos mensageiros nas estradas e nas áreas onde devam ter prioridade de deslocamento.

c. Oficial do Centro de Comunicações (O C Com) - é o responsável pela supervisão de todas as atividades do C Com. Suas principais atribuições são:

(1) estabelecer e manter atualizadas as normas para o controle e operação do C Com;

(2) instruir o pessoal do C Com;

(3) preparar planos de emergência para o material criptográfico existente no C Com;

(4) conhecer a situação tática existente, bem como os planos futuros e difundir essas informações ao pessoal do C Com, de acordo com as necessidades;

(5) manter uma equipe sempre pronta para emprego imediato, a fim de atender a qualquer situação de emergência. Essa equipe deve conter um mínimo de pessoal e de material necessário ao funcionamento do C Com, e

(6) operar um C Com móvel que compreende o pessoal e o material necessários para apoiar as operações durante as situações de movimento.

ARTIGO II

ORGANIZAÇÃO GERAL E ATRIBUIÇÕES

3-3. GENERALIDADES

Os C Com não têm, normalmente, uma organização fixa. São organizados em função das necessidades dos comandos a que servem, entretanto, para realizarem a sua missão básica de receber, transmitir e entregar mensagens, os C Com devem dispor de meios de transmissão e de recepção, de mensageiros, e de um centro de mensagens.

3-4. ORGANIZAÇÃO GERAL

A organização a adotar para o C Com é função do escalão e depende, normalmente, da maneira como são enquadrados os diferentes meios, órgãos e elementos que o compõem. A organização mais comumente encontrada é a que se segue:

a. Nos escalões Bda e superiores o C Com é constituído de:

(1) Centro de Mensagens - constituído por pessoal e material destinados ao controle, processamento burocrático e criptografia e decriptografia das mensagens. Dispõe, também, de mensageiros destinados à entrega local das mensagens;

(2) Centro de Mensageiros - é formado pelo pessoal e material, inclusive os meios de transportes, destinados ao controle e à execução do serviço de mensageiros, e

(3) Centro de Transmissão e Recepção - é constituído pelo material e pessoal necessários à operação dos controles, remotos ou não, dos diferentes terminais de comunicações.

b. Nas unidades das armas, os C Com são geralmente constituídos de:

(1) Centro de Mensagens; e

(2) Meios de Comunicações.

3-5. CENTRO DE MENSAGENS

O CM é o órgão encarregado do controle do tráfego de todas as mensagens processadas no C Com. É responsável pela escolha do meio de comunicações a ser utilizado na transmissão das mensagens, mantendo para isso uma "carta de meios" constantemente atualizada. É responsável, também, pela manutenção e guarda dos principais arquivos do C Com e pela difusão da hora oficial.

O CM deverá dispor de recursos computacionais que proporcionem o processamento das mensagens. Esses computadores poderão estar nas seguintes situações:

- interligados em rede;
- ligados ponto a ponto ou;
- trabalhando isoladamente.

a. Pessoal - os elementos que operam um CM são designados de acordo com as funções que exercem: chefe do CM e operadores de microcomputadores. Devem ser habilitados para o processamento informatizado, bem como, para o processamento manual, no caso de ocorrer comprometimento do computador que

apóia o CM. A disposição interna do pessoal deve proporcionar as melhores condições para o processamento e rapidez no manuseio das mensagens. O efetivo do CM é variável, depende do escalão e de seus encargos, mas deve possibilitar o funcionamento durante as 24 horas do dia.

b. Atribuições - As principais atribuições do CM são as que se seguem:

(1) criptografar e decriptografar mensagens;

(2) selecionar o meio de transmissão para cada mensagem;

(3) realizar a autenticação de cada mensagem transmitida e conferir a autenticação das mensagens recebidas;

(4) verificar a mensagem quanto aos termos e à linguagem própria de comunicações, antes de encaminhá-la ao centro de transmissão e recepção ou ao operador que fará a transmissão;

(5) assegurar a pronta manipulação das mensagens, de acordo com a sua precedência;

(6) manter registros para as mensagens de partida e para as mensagens de chegada, bem como relações de recibos; e

(7) manter arquivos temporários dos registros e do tráfego por 48 horas. Esses arquivos não serão guardados além do tempo considerado uma vez que o C Com não é o órgão encarregado do arquivo oficial das cópias das mensagens do PC.

c. Arquivos e registros - o CM é o órgão administrativo que dispõe o C Com. Os arquivos e registros que mantém são temporários, visando apenas ao controle do tráfego das mensagens, não mantendo arquivos para consulta do EM da organização por ele servido. No CM são arquivados os seguintes documentos:

(1) Formulário das mensagens expedidas e recebidas;

(2) Registro de mensagens - **ANEXO "G"**;

(3) Relação de recibos - **ANEXO "J"**.

Além destes arquivos, as mensagens e demais relações poderão ficar armazenadas no disco rígido do computador. Diariamente, os dados colhidos deverão ser exportados para disquetes ou outro meio (backup), a fim de assegurar maior segurança contra uma eventual falha no disco rígido. O processamento manual, por meio de relações, somente deverá ser usado em caso do não funcionamento dos computadores.

3-6. CENTRO DE MENSAGEIROS (C Msg)

O centro de mensageiros tem por missão assegurar o serviço de mensageiros em benefício do comando por ele servido. O centro de mensageiros de um

C Com compreende o pessoal e o material necessário à execução do serviço. Os mensageiros são, normalmente, empregados na entrega de mensagens que exigem processamento especial, seja devido à natureza do seu conteúdo, seja devido às normas de segurança em vigor.

a. Pessoal - o pessoal do centro de mensageiros é designado de acordo com a função que exerce: chefe do C Msg e mensageiros, podendo estes serem ainda diferenciados de acordo com o serviço e o meio de transporte utilizado. Da mesma forma que os centros de mensagens, o efetivo do centro de mensageiros é variável.

b. Atribuições - o centro de mensageiros tem por atribuições:

(1) entregar as mensagens dentro da área servida pelo C Com;

(2) entregar as mensagens para outro C Com;

(3) aliviar o tráfego dos demais meios do C Com;

(4) entregar mensagens volumosas;

(5) entregar documentos registrados, e

(6) entregar mensagens quando não for possível utilizar outro meio de comunicações.

c. Serviço de mensageiros

(1) A eficiência de um serviço de mensageiros depende do seu emprego adequado. O tipo de mensageiro a empregar será determinado em função da urgência, extensão e volume das mensagens, terreno, condições meteorológicas e disponibilidade de meios de transporte.

(2) Compete ao chefe do centro de mensageiros a direção do serviço de mensageiros, indicando o itinerário e o meio de transporte a utilizar, mantendo o controle sobre os mensageiros em serviço.

(3) O mensageiro percorre o itinerário indicado entregando, mediante recibo, as mensagens. Regressa ao centro de mensageiros, notificando ao chefe de mensageiros sobre o serviço executado e informando, se for o caso, sobre as alterações observadas: mudanças de localização de unidades, razões de demora, mudança de itinerário indicado, condições das estradas ou outras observações de interesse que tenha colhido.

(4) Sempre que possível, os mensageiros empregados fora da área do PC, deverão ser escoltados.

d. Meios de transportes e equipamentos - os meios de transportes, usados no serviço de mensageiros, ficam sob o controle do centro de mensageiros. Quando empenhadas em serviço, as viaturas devem ser identificadas por meio de um símbolo, conforme prescreva as I E Com Elt.

e. Itinerário de mensageiros - o estabelecimento de um sistema de mensageiros inclui a escolha de itinerário. A seleção dos itinerários pode ser feita por meio de estudos em cartas topográficas ou esboços baseados em informações verbais ou pelo reconhecimento no próprio terreno. O reconhecimento dos itinerários deve ser realizado por oficiais ou graduados. Na seleção dos itinerários a utilizar, devem ser considerados os fatores abaixo:

(1) tipos de mensageiros a empregar;

(2) existência de cobertas e locais desenfiados, protegendo o itinerário contra a observação inimiga;

(3) existência de rotas alternativas;

(4) extensão e condições do terreno, e

(5) situação tática.

f. Postos de Muda - os postos de muda são instalados para atenuar as causas de interrupção do serviço, tais como: pane em viaturas, fadiga de mensageiros, más condições do terreno e vários outros fatores. A determinação do número de postos de muda ao longo do itinerário, bem como, a previsão do pessoal necessário a estas instalações são atribuições do centro de mensageiros e requerem estreita coordenação entre os C Com interessados.

g. Documentos e arquivos - o centro de mensageiros deve dispor de cartas topográficas em várias escalas. Constitui documento essencial para o controle do serviço a "carta de itinerário".

3-7. CENTRO DE TRANSMISSÃO E RECEPÇÃO (CTR)

O CTR é o órgão do C Com responsável pela transmissão e recepção das mensagens utilizando os terminais de comunicações. É responsável pela manutenção dos equipamentos transmissores e receptores instalados a distância, aos quais está ligado por intermédio dos painéis de comutação do C Com.

a. Pessoal - É constituído de um chefe e dos operadores dos diferentes meios. O efetivo varia em função do escalão e dos meios disponíveis, de modo que possibilite o funcionamento contínuo, durante as 24 horas do dia.

b. Atribuições

(1) Transmite e recebe mensagens pelos terminais de comunicações. Ao centro de transmissão e recepção não é autorizado modificar os procedimentos básicos de exploração.

(2) Encaminha todo o tráfego de chegada ao CM, para posterior processamento. Os operadores que não puderem transmitir uma mensagem em virtude de falhas do equipamento, interferência, ou outra causa, devem participar

o fato ao seu superior imediato, a quem caberá tomar as providências necessárias para a continuidade do processo.

(3) O operador que transmite ou recebe uma mensagem deve anotar o respectivo QSL.

c. Documentos e arquivos - O CTR deve dispor de cartas de meios, dos formulários de mensagem modelos 1 e 2 e da Folha de Ocorrências do Posto (Anexo I).

ARTIGO III

PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

3-8. PLANEJAMENTO

a. Generalidades - o planejamento das atividades de um centro de comunicações, exige uma estreita coordenação com o EM e usuários da GU/U, bem como, com os C Com dos escalões superiores, vizinhos e subordinados. A gama de serviços a serem propiciados pelo C Com depende, normalmente, da natureza e da amplitude da missão, do comando considerado, da disponibilidade em pessoal e material previstos nos quadro de organização (QO) e quadro de dotação de material (QDM) e das estimativas referentes ao volume do tráfego das mensagens.

b. Fatores de planejamento

(1) O oficial do centro de comunicações, em coordenação com a seção de comunicações do EM da organização apoiada, planeja o emprego do pessoal e material disponíveis visando o melhor aproveitamento de seus meios.

(2) O seu estudo de situação deve incluir as flutuações do tráfego de mensagens. Os principais aspectos a serem considerados no planejamento são:

(a) reflexos da situação tática sobre as necessidades em meios para o C Com;

(b) levantamento das disponibilidades e avaliações das necessidades em pessoal e material de comunicações;

(c) apoio logístico necessário às operações do C Com;

(d) localização das instalações do C Com na área do posto de comando (PC);

(e) planejamento existentes sobre mudanças de PC;

(f) necessidades relativas à segurança das comunicações;

(g) necessidades relativas ao serviço de mensageiros; e

(h) possibilidades do inimigo em interferir nos sistemas de comunicações.

c. Localização dos C Com - o local destinado a cada órgão ou instalação é escolhido em coordenação com o E1 ou S1 do EM do comando considerado. Devem ser observados os aspectos que se seguem:

(1) o centro de mensagens deve ficar próximo à entrada da área do posto de comando, em local onde o tráfego das viaturas dos mensageiros possa ser realizado sem comprometer a segurança, quanto à observação terrestre ou aérea por parte do inimigo;

(2) o pessoal do CM deve ter facilidade de acesso ao CTR;

(3) os meios de comunicações devem ser localizados de maneira a atender aos requisitos táticos bem como os requisitos técnicos de funcionamento;

(4) coberto da observação inimiga;

(5) afastado das áreas onde ocorrem movimentos de tropa ou atividades que produzam ruídos, e

(6) proteção adequada para o equipamento de comunicações classificado como sigiloso.

d. Disposição interna dos C Com

(1) Os órgãos e instalações de um C Com devem ser dispostos no terreno visando permitir:

(a) o rápido processamento das mensagens;

(b) o acesso e o trânsito entre os elementos.

(2) A utilização de um sistema de telefones para interligação dos órgãos e instalações concorre para facilitar as suas operações.

(3) Os locais destinados aos postos de transmissão e recepção e demais equipamentos podem estar afastados da área central do PC, tendo em vista as exigências técnicas e de segurança. Entretanto, deve haver um sistema de controle a distância, de modo a possibilitar sua operação no CTR.

e. Mobilidade e flexibilidade - os C Com devem manter um alto grau de mobilidade para atender a qualquer mudança da situação tática que exija o seu rápido deslocamento. Isto pode ser facilitado se as viaturas estiverem convenientemente dispostas, de modo a permitir uma imediata evacuação da área. Independentemente do nível de comando, os C Com de campanha devem ter organização flexível para que possam atender aos desdobramentos dos PC do comando considerado.

f. Deslocamentos

(1) nos deslocamento do C Com devem ser feitas previsões para o funcionamento contínuo, pelo emprego de equipes especialmente organizadas com essa finalidade. Os oficiais de C Com devem ter sempre em mente dois fatores quanto ao emprego dos meios de comunicações durante os deslocamentos: tempo necessário para as instalações e grau de segurança exigido.

(2) O emprego do rádio pode sofrer restrições, sendo o serviço dos mensageiros priorizados.

(3) Durante os altos, os C Com podem expandir as suas instalações, ampliar o serviço de mensageiros e, se for o caso, fazer adaptações, visando à utilização de outros meios (telefone, teletipo e outros).

3-9. ADMINISTRAÇÃO

a. Generalidades - a administração engloba a coordenação, o controle e a supervisão das práticas adotadas no funcionamento do C Com. Inclui os aspectos de administração do tráfego e administração do pessoal. Os princípios fundamentais de uma boa administração são, basicamente, os mesmos para todos os C Com. A complexidade varia somente em função do escalão.

b. Eficiência operacional

(1) O oficial do C Com deve rever constantemente os procedimentos para determinar se a máxima eficiência operacional está sendo mantida. Ele verifica as discrepâncias nos registros, prepara relatórios de tráfego, periódicos e especiais, analisa as indisponibilidades dos circuitos e realiza programas de instrução.

(2) O ambiente de trabalho é um fator que afeta a eficiência operacional dos vários elementos de um C Com. Devem ser realizadas verificações freqüentes a fim de se certificar de que o equipamento está disposto de modo adequado para uma eficiente operação. Todas as instalações devem ser protegidas contra intempéries, poeira, ruídos externos perturbadores e ação de agentes químicos.

(3) A eficiência operacional poderá ser verificada, também, por meio de estatística e relatórios.

c. Verificação do serviço - a fim de que possa ser mantido um alto padrão de eficiência de serviço no C Com, o tráfego deve ser verificado periodicamente, para evitar discrepâncias de processamento. Quando ocorrer, a ação corretiva deve ser exercida prontamente. As verificações devem abranger todas as fases do processamento do tráfego. A verificação do tráfego compreende a inspeção do tráfego das mensagens, das folhas e registros de serviço e dos arquivos.

(1) Verificação do tráfego das mensagens - devem ser feitas inspeções diárias para verificar se a seqüência de processamento está correta, assegurar

que os procedimentos adequados estão sendo seguidos e as mensagens remetidas, prontamente, para todos os endereços indicados. Quando os endereços estiverem convertidos, de forma clara para outras designações, devem ser feitas verificações para certificar-se de que a precisão foi mantida.

(2) Arquivos de serviço - estes arquivos servem de guia para verificação da eficiência do serviço e possibilitam indicar as medidas corretivas necessárias. As mensagens são estudadas e separadas segundo as discrepâncias que apresentem, de modo que possam ser corrigidas e complementar assim, a instrução do pessoal. Normalmente, a identificação exata de um erro pode ser divulgada por meio de mensagens de serviço.

d. Instrução - há necessidade de um programa de instrução contínuo para cada atividade funcional do C Com. A instrução é da responsabilidade do oficial do C Com e é conduzida pelo pessoal supervisor subordinado. A adoção de uma lista de verificação com a relação dos deveres e atribuições de cada elemento constitui um valioso auxílio. A instrução é necessária para atender aos aspectos que se seguem:

(1) comentar o uso das NGA;

(2) distribuir novas publicações sobre comunicações, e substituir as que tenham sido manuseadas durante um longo período de tempo;

(3) trabalhar no equipamento de comunicações, como treinamento;

(4) recapitular assuntos para o pessoal exercendo função especializada;

(5) treinar, durante a execução do serviço, o pessoal designado para outras funções;

(6) treinar o pessoal supervisor; e

(7) treinar, atualizar e ensaiar freqüentemente os planos de destruição de emergência.

e. Suprimento e manutenção - devem ser estabelecidas normas e escalas para execução da manutenção orgânica do material de comunicações. É necessária a coordenação com as unidades de apoio para que se obtenha o apoio em suprimento e em manutenção de campanha necessário e sem prejuízo do funcionamento normal do C Com.

ARTIGO IV

SEQÜÊNCIA PARA TRANSMISSÃO DE MENSAGENS (STM)

3-10. GENERALIDADES

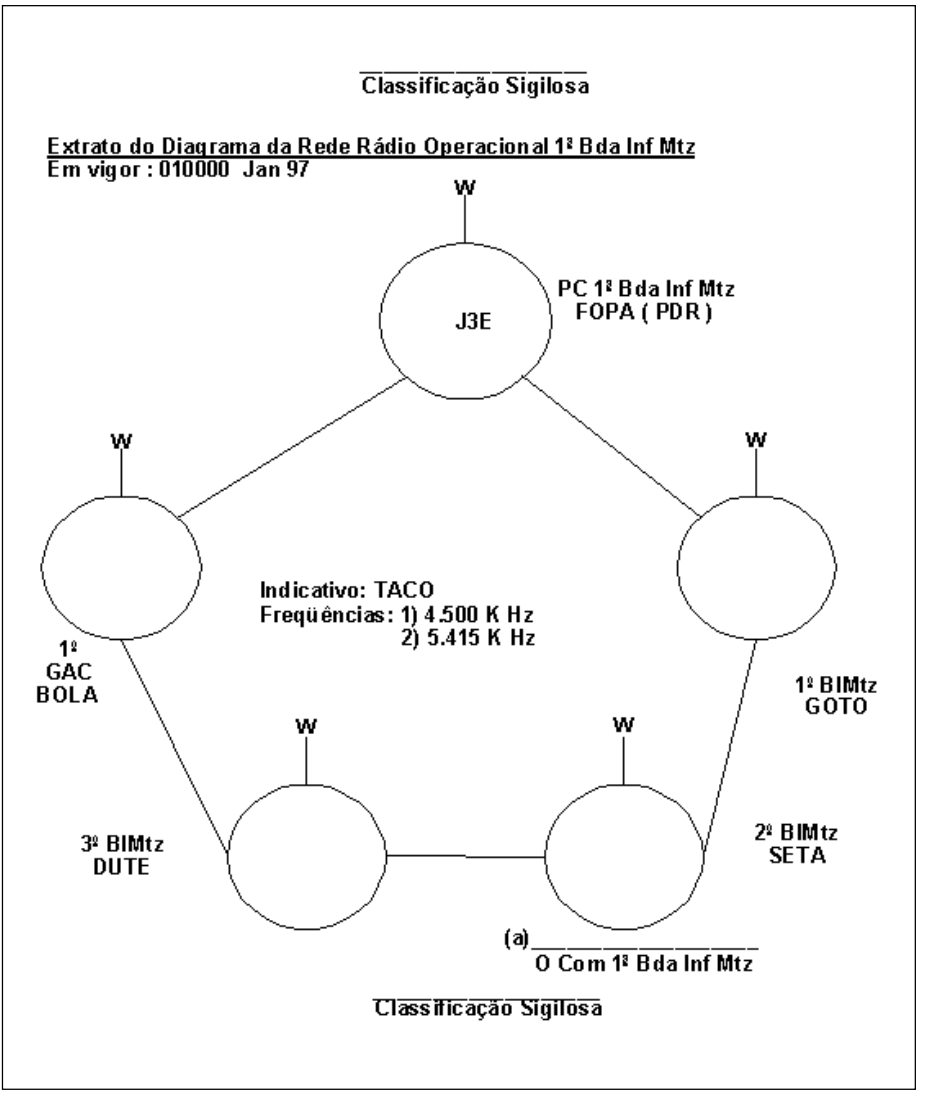
A seqüência para transmissão de mensagens (STM) destina-se a ordenar os dados a serem transmitidos de forma a facilitar o serviço dos operadores e do pessoal de processamento no C Com.

3-11. SEQÜÊNCIA PARA TRANSMISSÃO

a. A transmissão da mensagem é realizada em três etapas:
(1) chamada preliminar;
(2) transmissão do texto;
(3) fecho da transmissão.

b. A chamada preliminar é composta do indicativo de chamada e da precedência da mensagem. É por meio da chamada preliminar que o operador de um meio elétrico informa a sua rede que irá transmitir uma mensagem de determinada precedência, permitindo ao destinatário preparar-se para receber a mensagem, e ao PDR, regular adequadamente o fluxo das mensagens na rede. A responsabilidade pelo preenchimento dos INDICATIVOS DE CHAMADA é do CTR de acordo com a situação técnica da rede.

c. De acordo com o Extrato de Diagrama de Rede Rádio (DRR) abaixo, seguem-se os diversos casos de preenchimentos do campo INDICATIVOS, do formulário de mensagens para a realização da chamada preliminar.


Classificação Sigilosa
Extrato do Diagrama da Rede Rádio Operacional 1ª Bda Inf Mtz
Em vigor : 010000 Jan 97
W
J3E
PC 1ª Bda Inf Mtz
FOPA (PDR)
W
W
Indicativo: TACO
Freqüências: 1) 4.500 K Hz
2) 5.415 K Hz
1º
GAC
BOLA
1ª BIMtz
GOTO
W
W
3ª BIMtz
DUTE
2ª BIMtz
SETA
(a)
O Com 1ª Bda Inf Mtz
Classificação Sigilosa

(1) Chamada para endereço simples:

MENSAGEM

C C O M	MEIO: RAD		REDE: CMDO
	INDICATIVOS BOLA V DUTE		
E X	1	3	001
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA	1 GAC	
	DE	3 BIMTZ	

(2) Chamada para endereço circular:

MENSAGEM

C C O M	MEIO: RAD		REDE: CMDO
	INDICATIVOS FOPA GOTO V SETA		
E X	1	3	001
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA	1 BDA 1 BIMTZ	
	DE	2 BIMTZ	

(3) Chamada de rede

MENSAGEM

C C O M	MEIO: RAD		REDE: CMDO
	INDICATIVOS TACO V FOPA		
E X	1	3	001
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA	1 BIMTZ 2 BIMTZ 3 BIMTZ 1 GAC	
	DE	1 BDA INF MTZ	

(4) Chamada de rede excetuando postos

MENSAGEM

C C O M	MEIO: RAD		REDE: CMDO
	INDICATIVOS TACO N BOLA V DUTE		
E X	1	3	001
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA	1 BDA INF MTZ 1 BIMTZ 2 BIMTZ	
	DE	3 BIMTZ	

d. Para a transmissão do texto, as seqüências abaixo serão obedecidas, conforme seja em claro ou criptografado.

(1) Mensagens em claro:

(a) classificação sigilosa;

(b) referência;

(c) destinatário;

(d) expedidor;

(e) texto propriamente dito;

(f) autenticação da mensagem (ZNB).

EXPEDIDOR	**3**	**3**	**113**
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA: **S1**	**1 BDA INF MTZ**	
	DE: **E1**	**1 GAC**	
	TEXTO	**SOL CONFIRMAR BAIXAS**	
		SOLDADOS QM 11 - 71 PT	
		ZNB HH	

(2) Mensagens criptografadas
(a) letra "C" CHARLIE (significando texto criptografado)
(b) referência
(c) número de grupos (GR)
(d) grupos da mensagem criptografada (de 5 letras)
(e) autenticação da mensagem (ZNB)

EXPEDIDOR	**3**	**C**	**115**
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA	**1 BDA INF MTZ**	
	DE	**1 GAC**	
	TEXTO	**GR 10**	
		OEIHD JABNP DQWTZ MJDVO	
		PQUVF UJBDL COGFW NXGIA	
		AIETG KAQIE	
		ZNB T T	

e. O Fecho compreende o grupo data - hora da mensagem (GDH) e a hora em que a mensagem deu entrada no C Com de destino (QSL). O QSL não é transmitido, sendo lançado individualmente por cada operador ao concluir a recepção ou transmissão.

GDH:	**152036 P**	**QSL:**	**2045 P AC**

f. Em ambos os casos (claro ou criptografada), o nome da unidade não será transmitido, visto que foi transcrito para o campo "indicativos". Apenas o real expedidor e o real destinatário serão transmitidos.

CAPÍTULO 4

PROCESSAMENTO DE MENSAGENS

ARTIGO I

GENERALIDADES

4-1. INTRODUÇÃO

a. O C Com deverá estar adestrado para propiciar, ao escalão apoiado, um eficiente processamento de mensagens, com ênfase nos princípios de segurança e rapidez.

b. Com a finalidade de padronizar e otimizar os trabalhos dos C Com, serão discriminados nos artigos a seguir os diferentes procedimentos relativos ao processamento de mensagens.

4-2. CONCEITOS BÁSICOS

Os termos e expressões empregados no presente artigo devem ser entendidos do modo que se segue:

a. Autenticação - a autenticação é uma medida de segurança destinada a proteger o sistema de comunicações. É utilizada para identificar os elementos que transmitem e recebem mensagens e as próprias mensagens. Os sistemas de autenticação, fazem parte das I P Com Elt e das I E Com Elt e devem ser freqüentemente mudados para garantir a segurança.

b. Autenticação de mensagem - é uma medida de segurança destinada a constatar correção no autenticador das mensagens recebidas. Deverão ser

assinaladas com a expressão "AUTENTICADA". Se a autenticação não estiver correta ou não apresentar autenticação usa-se a expressão "NÃO-AUTENTICADA". Estas mensagens "NÃO-AUTENTICADA" serão alvo de atenção especial por parte dos chefes dos CM.

b. Arquivos dos centros de comunicações - os arquivos dos C Com têm caráter transitório. Normalmente não guardam mensagens, registros ou outros documentos, por um período superior a 48 horas. São arquivos de serviço e não se destinam à consulta pelos elementos do EM ou dos órgãos do comando servidos pelos C Com. Os C Com devem dispor, basicamente, dos arquivos abaixo citados.

(1) Para uso do CM:

(a) Arquivo das mensagens de partida.

(b) Arquivo das mensagens de chegada.

OBSERVAÇÃO: Por razões de segurança, não devem ser arquivados juntos o texto claro e o texto criptografado de uma mesma mensagem.

(2) Os C Com poderão dispor ainda de arquivos para as mensagens de serviço, se necessário, para melhor controle de tráfego.

c. Carta de Meios (ANEXO H)

(1) Preenchida pelo CM;

(2) Nela são lançados os horários de funcionamento dos diferentes meios disponíveis para outros C Com e os indicativos dos postos;

(3) O operador do CM consulta esta carta para escolher o meio pelo qual uma mensagem de partida será transmitida. Considera para isto o volume do tráfego dos diferentes meios, o tipo da mensagem, a extensão do texto, etc.

d. Data, Hora e Grupo

(1) Data - os dias são escritos no sistema de dois algarismos, os meses pelas suas três primeiras letras, todas maiúsculas, e o ano pela dezena.

EXEMPLOS: 03 NOV 73 e 09 MAR 73.

(2) Hora - escrita no sistema de 4 (quatro) algarismos, seguidos da letra correspondente ao fuso horário local.

EXEMPLOS: 0900 Z, 0103 Q e 1559 P

(3) Data-Hora ou GDH - escritas com seis algarismos, os dois primeiros referentes ao dia e os quatro seguintes à hora, seguida da letra referente ao fuso horário, e do mês e ano, se necessários.

EXEMPLOS: 051030 Z ou 030850 P NOV 88

e. Folha de registro de ocorrências do posto (ANEXO I)

(1) Utilizada pelo operador do posto de comunicações.

(2) Nesta folha, o operador escritura os dados referentes ao posto que opera (meio, indicativo, período em que esteve em funcionamento ininterrupto, freqüências de trabalho, etc).

(3) As alterações ocorridas durante o período de serviço do operador são escrituradas de acordo com os demais dados da folha quanto a interferências ou quaisquer outras alterações havidas.

f. Hora do recibo (QSL) - é o registro feito na mensagem pelo elemento encarregado de efetuar sua transmissão ou recepção, no momento em que esta deu entrada no C Com de destino. Este registro compõe-se dos seguintes elementos:

(1) a hora correspondente ao término da transmissão ou da recepção; e

(2) indicativo pessoal do elemento que transmitiu ou recebeu a mensagem. Tal registro deve ser lançado no local para isto destinado (QSL) na mensagem. Quando for numa folha de papel qualquer, será envolvido por um traço cheio contínuo num espaço em branco junto ao texto.

EXEMPLOS:

QSL: 2045 P AC

OU

QSL
0643Z
JS

g. Indicativo pessoal - consiste de duas letras, normalmente as iniciais do nome da pessoa. Esses indicativos são atribuídos a todos os operadores, aos criptografistas e aos demais elementos encarregados da execução das diferentes tarefas em um C Com. Nunca são transmitidos e não devem ser atribuídos, em duplicatas, aos elementos de um mesmo C Com.

h. Mensagem de serviço - são mensagens normalmente expedidas pelos operadores ou pelo pessoal do C Com, relacionadas com erros de transmissão, mensagens extraviadas, sinais especiais de serviço, etc.

i. Relação de recibos - (ANEXO J)

(1) Poderá ser utilizado entre C Com, e do C Com para o destinatário da mensagem;

(2) Os espaços de HORA DE SAíDA e HORA DE CHEGADA têm o tamanho suficiente para impressão automática ou por carimbo.

j. Registro de mensagem - (ANEXO G)

(1) Será preenchido pelo operador do CM;

(2) Embora seja um único impresso, não deverão ser misturados os registros de mensagens de partida e chegada. Deve ser utilizada uma folha para partida e outra para chegada.

(3) Hora de entrada

(a) Para mensagem de partida - é a hora em que o expedidor entrega a mensagem ao CM, e corresponde ao GDH.

(b) Para mensagem de chegada - é a hora em que foi dado o recibo da transmissão (QSL) feita outro C Com, ou a hora em que o mensageiro chega ao CM de destino.

(4) Hora de saída

(a) Para mensagem de partida - é a hora em que foi dado o recibo da transmissão feita pelo C Com de partida(QSL), ou a hora em que o mensageiro chega ao CM de destino.

(b) Para mensagem de chegada - é a hora em que a mensagem é entregue ao destinatário.

p. Tempo Gasto (TG) - para mensagens de partida, é a diferença entre a hora de saída e o GDH da Msg. Para mensagens de chegada e de trânsito, é a diferença entre a hora de saída e a hora de entrada da Msg no C Com. Exprime o tempo que uma mensagem demorou para ser processada no C Com, em minutos. No CM, GEM se encarregará de calcular o TG.

ARTIGO II

MENSAGENS DE PARTIDA

4-3. INTRODUÇÃO

a. As mensagens de partida chegam ao C Com, oriundas de um QG, ou posto de comando, apoiado pelo C Com. São encaminhadas ao C Com para fins de processamento, transmissão e entrega ao destinatário. O encaminhamento ao C Com é feito diretamente pelas seções do EM interessadas, pelo próprio expedidor, ou por intermédio do centro de distribuição ou centro de controle de mensagens do Estado-Maior, de acordo com o escalão e a natureza da organização expedidora e as normas estabelecidas pelo comando considerado.

b. O CM é o órgão do centro de comunicações onde tem início o processamento das mensagens, após o que, são encaminhadas para o CTR ou C Msg.

4-4. PROCESSAMENTO PORMENORIZADO

O processamento pormenorizado das mensagens de partida, bem como as atribuições de cada elemento do C Com envolvido, encontram-se descritos nos quadros a seguir:

<table>
<tr><td rowspan="6">MENSAGENS DE PARTIDA</td><td rowspan="3">CM</td><td colspan="2">MEIO ELÉTRICO</td></tr>
<tr><td>CLARO</td><td>CRIPTOGRAFADA</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Recebe a Msg em disquete e uma via impressa. No caso de processamento manual, em 2 (duas) vias.
- Confere a assinatura.
- Verifica a existência de incorreções. Se for o caso, devolve ao expedidor.
- Insere o disquete no seu computador. Copia e examina a Msg, quanto à precedência e classificação sigilosa.
- Registra o GDH nas vias da Msg.
- Devolve o disquete e as demais vias ,se for caso.
- Consulta a carta de meios e escolhe o meio de comunicações e a rede a ser utilizada, digitando-os na Msg.
- Lança no Registo de Mensagem de Partida os seguintes dados referentes à Msg: meio, rede, precedência, Clas Sgl, Rfr, destinatário, expedidor, transmissão em claro ou criptografada, o GDH e outras observações.</td></tr>
<tr><td></td><td>- Insere a Clas sigilosa, o destinatário e o expedidor, nesta ordem, no texto da Msg. A inserção será iniciada e terminada pela letra "X" dobrada.
Ex:
... XX dois echo quatro sierra quatro XX.....
- Criptografa a Msg.
- Salva (arquiva) a Msg em claro com o seu indicativo pessoal.
- Coloca a letra "C" no campo Clas Sgl.
- Imprime (transcreve) a Msg criptografada.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Lança autenticação (ZNB) no canto inferior direito do texto.
- Envia a Msg ao CTR.</td></tr>
<tr><td>CTR</td><td colspan="2">- Preenche o campo "indicativos", risca os nomes das OM destinatária e expedidora.
- Transmite a mensagem.
- Registra o QSL e o seu indicativo pessoal no espaço correspondente.
- Devolve a Msg ao CM.</td></tr>
<tr><td>CM</td><td colspan="2">- Transcreve o QSL para o campo "HORA DE SAÍDA" do Rgs Msg de partida.
- Salva (arquiva) a mensagem.</td></tr>
<tr><td colspan="3">FIM DE PROCESSAMENTO</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6">MENSAGENS DE PARTIDA</td><td rowspan="3">CM</td><td colspan="2">MEIO MENSAGEIRO</td></tr>
<tr><td>CLARO</td><td>CRIPTOGRAFADA</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Recebe a Msg em disquete e uma via impressa. No caso de processamento manual, em 2 (duas) vias.
- Confere a assinatura.
- Verifica a existência de incorreções. Se for o caso, devolve ao expedidor.
- Insere o disquete no seu computador. Copia e examina a Msg, quanto à precedência e classificação sigilosa.
- Registra o GDH nas vias da Msg.
- Devolve o disquete e as demais vias, se for caso.
- Consulta a carta de meios e escolhe o meio de comunicações, no caso mensageiro, digitando-o na Msg.
- Lança no Registro de Mensagem de Partida os seguintes dados referentes à Msg: meio, rede, precedência, Clas Sgl, Rfr, destinatário, expedidor, transmissão em claro ou criptografada, o GDH e outras observações.</td></tr>
<tr><td></td><td>- Insere a Clas sigilosa, o destinatário e o expedidor, nesta ordem, no texto da Msg. A inserção será iniciada e terminada pela letra "X" dobrada. Ex:
..... XX dois echo quatro sierra quatro XX....
- Criptografa a Msg.
- Arquiva a Msg em claro com o seu indicativo pessoal.
- Coloca a letra "C" no campo Clas Sgl.
- Imprime (transcreve) a Msg criptografada.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Lança autenticação (ZNB) no canto inferior direito do texto.
- Envelopa a Msg de acordo com a Clas sigilosa.
- Envia a Msg para Centro de Mensageiros.</td></tr>
<tr><td>C Msg</td><td colspan="2">- Transcreve para a Relação de Recibos a Rfr/Dstn da Msg.
- Processa as demais Msg que utilizarão a mesma Relação de Recibos.
- Escolhe o itinerário e mensageiro.
- Preenche a HORA DE PARTIDA na Relação de Recibos, entregando-a, com as mensagens, ao mensageiro.</td></tr>
<tr><td>Msg</td><td colspan="2">- Entrega a Msg no C Com de destino.
- Retorna ao C Com de origem com a Rel de recibos preenchida.</td></tr>
<tr><td>C Msg</td><td colspan="2">- Preenche a HORA DE CHEGADA do mensageiro na Relação de Recibos encaminhando-a ao CM.</td></tr>
<tr><td>Op Micro</td><td colspan="2">- Transcreve o QSL para o campo "HORA DE SAÍDA" do Rgs Msg de partida.
- Arquiva a Relação de Recibos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">FIM DE PROCESSAMENTO</td></tr>
</table>

ARTIGO III

MENSAGENS DE CHEGADA

4-5. INTRODUÇÃO

Conforme o meio de comunicações utilizado na sua transmissão, as mensagens chegam a um C Com de destino, através dos centros de transmissão e recepção ou do centro de mensageiros. A partir do recebimento, as mensagens são submetidas ao processamento normal. Em função do escalão considerado, o C Com pode encaminhar as mensagens ao Centro de Controle do EM, ao C Distr, diretamente às seções do EM interessadas ou ao próprio destinatário.

4-6. PROCESSAMENTO PORMENORIZADO

O processamento pormenorizado das mensagens de chegada, bem como, as atribuições de cada elemento do C Com envolvido, encontram-se descritos nos quadros a seguir.

<table>
<tr><td rowspan="7">MENSAGENS DE CHEGADA</td><td rowspan="2">CTR</td><td colspan="2">MEIO ELÉTRICO</td></tr>
<tr><td>CLARO</td><td>CRIPTOGRAFADA</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Recebe a mensagem em uma via, segundo a STM.
- Solicita as necessárias correções, se for o caso.
- Acusa o recebimento da Msg e registra o QSL.
- Lança no cabeçalho o meio e rede.
- Preenche os campos "PARA" e "DE" com os nomes das OM destinatária(s) e expedidora.
- Encaminha a Msg ao CM.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">CM</td><td colspan="2">- Verifica a autenticação da Msg, carimbando logo após o texto "AUTENTICADA" ou "NÃO-AUTENTICADA".</td></tr>
<tr><td>- Examina a Msg quanto à precedência e Clas sigilosa.</td><td>- Examina a Msg quanto à precedência.
- Decriptografa a mensagem.
- Salva (arquiva) o criptograma com seu indicativo pessoal.
- Imprime (transcreve) a Msg completa, com o texto em claro, em uma via.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Preenche o Registro de Mensagem de chegada.
- Envia a Msg, em uma via juntamente com a Relação de Recibo ao destinatário.</td></tr>
<tr><td>Dstn</td><td colspan="2">- Recebe a Msg e devolve a Relação de Recibo com sua assinatura e QSL ao CM.</td></tr>
<tr><td>CM</td><td colspan="2">- Completa o Registro de Mensagem de Chegada.
- Arquiva a Relação de Recibo.</td></tr>
<tr><td colspan="3">FIM DE PROCESSAMENTO</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5">MENSAGENS DE CHEGADA</td><td rowspan="4">CM</td><td colspan="2">MEIO MENSAGEIRO</td></tr>
<tr><td>CLARO</td><td>CRIPTOGRAFADA</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Recebe a mensagem envelopada.
- Confere o destinatário.
- Preenche a Relação de Recibos e devolve-a ao mensageiro.
- Abre o envelope e registra o QSL na Msg.
- Verifica a autenticação da Msg, carimbando logo após o texto "AUTENTICADA" ou "NÃO-AUTENTICADA".
- Examina a Msg quanto à precedência.</td></tr>
<tr><td></td><td>- Decriptografa a mensagem.
- Salva (arquiva) o criptograma com seu indicativo pessoal.
- Imprime (transcreve) a Msg completa, com o texto em claro, em uma via.
- Carimba "AUTENTICADA" ou "NÃO-AUTENTICADA", de acordo com o criptograma.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Preenche o Registro de Mensagem de Chegada.
- Envia a Msg, em uma via juntamente com a Relação de Recibo ao destinatário.</td></tr>
<tr><td>Dstn</td><td colspan="2">- Recebe a Msg e devolve a Relação de Recibo com sua assinatura e QSL ao CM.</td></tr>
<tr><td>CM</td><td colspan="2">- Completa o Registro de Mensagem de chegada.
- Arquiva a Relação de Recibo.</td></tr>
<tr><td colspan="4">FIM DE PROCESSAMENTO</td></tr>
</table>

CAPÍTULO 5

GERENCIADOR ELETRÔNICO DE MENSAGEM (GEM)

a. O Gerenciador Eletrônico de Mensagens é o programa destinado a informatizar o processamento das mensagens num CM nos níveis grande unidade, unidade e subunidade independente.

b. Este programa visa atender, em uma primeira fase, à implantação do Processamento Automático de Mensagens Operacionais (PAMO), a ser regulado na 2ª parte do presente manual.

c. Futuras atualizações do GEM não invalidam os aspectos tratados no presente documento. Conforme citado no parágrafo anterior, o funcionamento do PAMO está ligado à implantação do Centro de Controle de Sistemas (CCS) e o desenvolvimento da estrutura de comunicações e informática que atenderá aos sistemas operacionais do escalão considerado.

ANEXO A

FORMULÁRIO DE MENSAGEM (Mod 1)

MENSAGEM

C C O M	MEIO:	REDE:
	INDICATIVOS	

E X P E D I D O R			
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA:		
	DE:		
	T E X T O		
	ENVIAR: ( ) CLARO	( ) CRPT	
	ASSINATURA	NOME	FUNÇÃO
GDH:		QSL:	

OBSERVAÇÕES: Dimensões: 110 x 165 mm.

Esta figura não se encontra em escala.

ANEXO B

FORMULÁRIO DE MENSAGEM (Mod 2)

MENSAGEM

CCOM	MEIO	REDE	INDICATIVOS

EXPEDIDOR					
				PARA:	
	PRECEDÊNCIA	CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA	DE:	
	TEXTO				
	ENVIAR:				
	( ) CLARO ( ) CRPT	ASSINATURA		NOME	FUNÇÃO
GDH:		QSL:			

OBSERVAÇÕES: Dimensões: 210 x 297 mm.

Esta figura não se encontra em escala.

ANEXO C

FORMULÁRIO DE MENSAGEM PREENCHIDO (Mod 1)

C C O M	MEIO:	REDE:
	INDICATIVOS	

E X P E D I D O R	3		4	119
	PRECEDÊNCIA		CLAS SIGILOSA	REFERÊNCIA
	PARA: E4	1 GAC		
	DE: S4	1 BDA INF MTZ		
	T E X T O	SOL REMETER RELATÓRIO REF		
		NECESSIDADES SUP CLASSE		
		ROMANO 3 PT		
	ENVIAR: (X) CLARO		( ) CRPT	
	MÁRIO		MARIO	ADJ E4
	ASSINATURA		NOME	FUNÇÃO
GDH:			QSL:	

ANEXO D

CAPA DE CADERNETA DE MENSAGENS

OBSERVAÇÕES:- No verso da capa da caderneta, haverá um exemplo típico de mensagem Preenchida (Mod. 1 - pag C-1).
- Dimensões: 110 mm X 165 mm.
Esta figura não se encontra "em escala".

ANEXO E

RELAÇÃO PARCIAL DE ABREVIATURAS REGULAMENTARES E ALFABETO FONÉTICO INTERNACIONAL

Acantonamento.....	Acant	Flanco.....	Flc	
Ação	Aç	Flancoguarda.....	Fg	A..... Alfa
Administrativo.....	Adm	Fotografia, fotográfico.....	Foto	B.....Bravo
Aeródromo.....	Adrm	Gasolina.....	Gas	C.....Charlie
Aeronave.....	Anv	Grupamento (G).....	Gpt	D.....Delta
Aeroterrestre.....	Aet	Hospital, hospitalar (H).....	Hosp	E.....Echo
Ambulância.....	Amb	Identificação.....	Idt	F.....Foxtrot
Atividade.....	Atv	Inimigo.....	Ini	G.....Golf
Barragem.....	Br	Instalação.....	Inst	H.....Hotel
Base (somente em conjunto)....	B	Lança - Rojão.....	L Roj	I.....India
Batalhão.....	Btl	Linha de contato.....	L C	J.....Juliet
Bifurcação.....	Bif	Manutenção.....	Mnt	K.....Kilo
Bomba.....	Bb	Mensagem, mensageiro.....	Msg	M.....Mike
Bombardeio.....	Bomb	Movimento.....	Mov	N.....November
Cabeça da ponte.....	C Pnt	Objetivo.....	Obj	O.....Oscar
Campanha, campo (c).....	Cmp	Obstáculos.....	Obt	P.....Papa
Camuflagem.....	Cmf	Ordem (O)	Ord	Q.....Quebec
Centro de Comunicações.....	C Com	Organização, órgão.....	Org	R.....Romeo
Centro de Informações.....	C Info	Peça (P).....	Pç	S.....Sierra
Corpo do Exército.....	C Ex	Quartel General.....	QG	T.....Tango
Cruzamento.....	Crz	Reforço.....	Rfr	U.....Uniform
Depósito.....	Dep	Remuniciamento.....	Remn	V.....Victor
Deslocamento.....	Dslc	Retaguarda.....	Rtgd	W.....Whiskey
Destruição.....	Dest	Salvado, salvamento, salvos....	Slv	X.....Xray
Distância, distante.....	D/Dist	Suprimento.....	Sup	Y.....Yankee
Distribuição, distribuidor.....	Distr	Tropa.....	Tr	Z.....Zulu
Efetivo.....	Ef	Urgentíssimo.....	UU	
Entroncamento.....	Entr	Viatura (V).....	Vtr	
Equipagem, equipamento, equipe.....	Eqp	Zona de combate.....	Z Cmb	

OBSERVAÇÃO: Deverão ser utilizadas as abreviaturas constantes do manual de campanha C 21-30 - ABREVIATURAS, SÍMBOLOS E CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS.

ANEXO F

INSTRUÇÕES PARA O USO E ESCRITURAÇÃO DA CADERNETA DE MENSAGEM

1. As Msg deverão ser redigidas em 2 (duas) vias e entregues ao CM, onde a 1ª via será processada e a 2ª via será devolvida com o GDH e o recibo.

2. As Msg devem ser redigidas em letra tipo imprensa maiúscula, com exceção da assinatura do redator.

3. Os números serão representados por algarismos arábicos. Os romanos serão indicados normalmente; quando acarretar confusão com letras usar-se-á a palavra ROMANO precedendo o número.

4. CABEÇALHO

Prcd: será expressa por um algarismo, da seguinte forma:
1- urgentíssimo
2- urgente
3- preferencial
4- rotina

Clas Sgl: será expressa por um algarismo, da seguinte forma:
1- ultra secreto
2- secreto
3- confidencial
4- reservado
5- sem Clas Sgl

Rfr: será constituída de três caracteres numéricos ou alfa-numéricos, na seqüência da caderneta de Msg.

PARA: constará o real destinatário (seção EM ou similar), se for o caso, e no espaço maior, a OM expedidora.

DE: constará o real expedidor (Elm EM autorizado pelo Cmt), se for o caso, e no espaço maior, a OM expedidora.

5. **TEXTO:** redigido de forma concisa e clara, evitando - se palavras desnecessárias. As abreviaturas deverão seguir o manual C 21-30 e não deverão ser utilizadas quando existir a possibilidade de gerarem confusão. Neste espaço, o expedidor poderá incluir todo o tipo de informação que se fizer necessário. Sempre que estiver previsto, será utilizado o sistema de mensagens pré-formatadas, conforme previsto nas I E Com Elt.

6. **FECHO:** contará a determinação para enviar em claro ou criptografada, a assinatura (conforme autógrafo existente no CM), nome e a função do redator.

OBSERVAÇÃO: Os campos GDH e QSL são preenchidos pelo C Com.

ANEXO G

REGISTRO DE MENSAGENS

PARTIDA /CHEGADA

CCOM:_____ DATA:_____ PAG_____

MEIO	REDE	PRCD	CLAS	RFR	DESTINATÁRIO	EXPEDIDOR	CLARO	CRPT	GDH	HORA ENTRADA	HORA SAÍDA	TG	OBS

ANEXO H

CARTA DE MEIOS

	MEIO	RÁDIO							TLF		MSG	
	REDE											
C												
C												
O												
M												
	PREVISÃO DE INÍCIO											
	PREVISÃO DE FIM											

LEGENDA: VERDE: Em funcionamento
VERMELHO: Fora de operação

ANEXO I

REGISTRO DE OCORRÊNCIAS DO POSTO

REGISTRO DE OCORRÊNCIAS DO POSTO

MEIO:_____ REDE:_____ INDICATIVO:_____

GDH	OBSERVAÇÕES

ANEXO J

RELAÇÃO DE RECIBOS

RELAÇÃO DE RECIBOS	
HORA DE SAÍDA	**HORA DE CHEGADA**

Rfr/Expd	ASSINATURA Nome - Posto/Grad - Função	QSL

ANEXO L

SOBRECARTA DE MENSAGEM

MENSAGEM

PRECEDÊNCIA:_____

PARA:_____

REFERÊNCIA:_____

ÍNDICE ALFABÉTICO

	Prf	Pag
A		
Administração	3-9	3-10
Atribuições do centro de comunicações	3-1	3-1
C		
Capa de caderneta de mensagens		D-1
Carta de meios		H-1
Centro		
- de mensageiros	3-6	3-5
- de mensagens	3-5	3-4
- de transmissão e recepção	3-7	3-7
Conceitos básicos		
- (Introdução)	1-2	1-1
- (Mensagens)	2-2	2-2
- (Processamento de Mensagens)	4-2	4-1
E		
Especificações da caderneta de mensagem	2-11	2-9
Finalidade (Introdução)	1-1	1-1
Formulário de mensagem(s)		
- Escrituração de Mensagens	2-6	2-5
- (Mod 1)		A-1
- (Mod 2)		B-1
- preenchido (Mod 1)		C-1
G		
Grau de sigilo	2-4	2-3
Generalidades		
- (Mensagens)	2-1	2-1

	Prf	Pag
- Organização Geral e Atribuições	3-3	3-3
- Seqüência para Transmissão de Mensagens	3-10	3-12
Gerenciador eletrônico de menssagem		5-1
I		
Instruções para o uso e escrituração da caderneta de mensagem		F-1
Introdução		
- Mensagens de Chegada	4-5	4-7
- Mensagens de Partida	4-3	4-4
- (Processamento de Mensagens)	4-1	4-1
M		
Modelos dos formulários de mensagens	2-10	2-9
O		
Organização geral	3-4	3-4
P		
Partes componentes das mensagens	2-7	2-5
Planejamento	3-8	3-8
Precedência	2-3	2-2
Processamento pormenorizado		
- Mensagens de Chegada	4-6	4-7
- Mensagens de Partida	4-4	4-5
R		
Redação de mensagens	2-9	2-7
Registro		
- de mensagens		G-1
- de ocorrências do posto		I-1
Regras básicas para a redação de mensagens	2-8	2-6
Relação		
- de recibos		J-1
- parcial de abreviaturas regulamentares e alfabeto fonético internacional		E-1
Responsabilidade(s)		
- (Centro de Comunicações com Centro de Mensagens apoiado por Computador)	3-2	3-2
- Escrituração de Mensagens	2-5	2-5
S		
Seqüência para transmissão	3-11	3-12
Sobrecarta de mensagem		L-1

DISTRIBUIÇÃO

1. ÓRGÃOS

Ministério da Defesa	03
Gabinete do Comandante do Exército	02
Estado-Maior do Exército	15
DGP, DEP, D Log, DEC, DGS, SEF, SCT, STI	01
DEE, DFA, DEPA	01
SGEx, CIE, C Com SEx	01
CTEx, IPD	01
DMCEI, CITEx, CDS	01

2. GRANDES COMANDOS E GRANDES UNIDADES

COTer	02
Comando Militar de Área	01
Cmdo de Área/DE	01
Região Militar	01
RM/DE	01
Divisão de Exército	01
Brigada	01
Grupamento de Engenharia	01
Artilharia Divisionária	01
CAvEx	01

3. UNIDADES

Infantaria	01
Cavalaria	01
Artilharia	01
Base de Mnt Armamento	01

Base de AvEx	01
Engenharia	01
Comunicações	03
Logística	01
Suprimento	01
Depósito de Munição	01
Depósito de Armamento	01
Depósito de Suprimento	01
Forças Especiais	01
DOMPSA	01
Fronteira	01
Polícia do Exército	01
Guarda	01
Aviação	01
Ba Adm e Apoio/Ba Log	01

4. SUBUNIDADES (autônomas ou semi-autônomas)

Aviação	01
Infantaria	01
Cavalaria	01
Artilharia	01
Engenharia	01
Comunicações	02
Material Bélico	01
Defesa QBN	01
Fronteira	01
Precursora Pára-quedista	01
Polícia do Exército	01
Guarda	01
Bia/Esqd/Cia Cmdo (grandes unidades e grandes comandos)	01
Cia Intlg	01
Cia Transp	01

5. ESTABELECIMENTOS DE ENSINO

ECEME	10
EsAO	50
AMAN	50
EsSA	50
CPOR	05
NPOR	01
IME	01
EsCom, EsPCEx	10
EsSE, EsACosAAe, EsIE, CIGS, EsMB, CI Av Ex, CI Pqdt GPB, CIGE, EsAEx, EsSAS, CI Bld, CAAEx	01

Colégio Militar 01
Tiro de Guerra 01

6. OUTRAS ORGANIZAÇÕES

Arq Ex 01
Bibliex 01
C T A 01
C Doc Ex 01
C F N 01
COMDABRA 01
Pq R Armt 01
Pq R Mnt 01
Arquivo Histórico do Exército 01

Este Manual foi elaborado com base em anteprojeto apresentado pela Escola de Comunicações (EsCom).